New Brunswick	Nouveau-Brunswick
Advanced Education and Training	Enseignement supérieur et formation
Planning Services	Services de planification

91-02745/

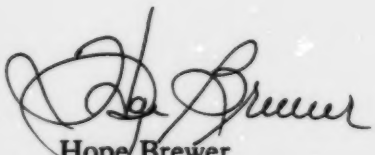
IMPACT OF FUNCTIONAL ILLITERACY ON NEW BRUNSWICK BUSINESS

FOREWORD

While it is recognized that a percentage of workers have always done well in the workplace despite deficiency in basic skills, it is increasingly apparent that such success will not be possible in the future. Basic skills are fundamental as rapid technological change demands more flexibility and adaptability from all workers. Thus, workplace literacy is currently the focus of much attention in Canada.

In an attempt to determine the extent and impact of functional illiteracy throughout the country, the Conference Board of Canada conducted a nation wide survey in the fall of 1989. The survey was called **Basic Employee Skills in Canadian Business**. As a supplement to the national survey and to gain a more comprehensive assessment of the situation in New Brunswick, the survey instrument was readministered in the spring of 1990. The following report presents the results of that survey.

This report completes the second phase of the workplace literacy project which began in 1989. The initial phase involved a review of the recent literature on workplace literacy.



Hope Brewer
Planning Services

Human Resource
Development Centre

Impact of Functional Illiteracy on New Brunswick Business

by Robert C. DesLauriers

July 1990

About the Conference Board

The Conference Board of Canada is an independent, not-for-profit research institution with affiliates in the United States and Europe. The Conference Board's studies of management policies and practices, public issues, the economic environment and international business produce a continuing flow of timely and practical information to assist leaders of business, government, labour and other institutions in arriving at sound decisions. The Conference Board's research is also made available to the news media in order to contribute to public understanding of economic and management issues.

The Conference Board of Canada is supported by more than 700 Associates (members) that include corporations, government departments and agencies, labour unions, industry and trade associations, universities, and public libraries. Worldwide, the Conference Board has more than 3,000 Associates.

The Conference Board's Services

Research reports, personalized information services and access to a variety of meetings are among the direct benefits that Associates receive from the Conference Board. Development representatives at the addresses listed below will describe these activities in detail and will tailor delivery of Conference Board services to the specific needs of Associate organizations. Inquiries from locations other than in Canada and Europe should be addressed to The Conference Board, Inc., in New York.

©1990 The Conference Board of Canada*
255 Smyth Road
Ottawa, Ontario K1H 8M7
Telephone: (613) 526-3280
Fax: (613) 526-4857

*Incorporated as AERIC Inc.

The Conference Board, Inc.
845 Third Avenue
New York, N.Y.
10022 U.S.A.
Telephone: (212) 759-0900
Fax: (212) 980-7014

The Conference Board, Inc.
European Office
Avenue Louise, 207–Bte 5
B–1050 Brussels
Belgium
Telephone: (02) 640 62 40
Fax: (02) 640 67 35

About the Human Resource Development Centre

The Human Resource Development Centre is a separately funded division of The Conference Board of Canada undertaking research in human resource management and executive development. Its mission is to improve the strategic and competitive position of member organizations by facilitating the adoption of effective management and leadership practices.

Human Resource
Development Centre

Impact of Functional Illiteracy on New Brunswick Business

by Robert C. DesLauriers

A Conference Board of Canada Report from the Human Resource Development Centre

July 1990

Contents

Executive Summary v

About This Report viii

1 Workplace Functional Illiteracy in New Brunswick 1

Functional Illiteracy Defined 1

Difficulties in Establishments with Functionally Illiterate Employees 1

Process of Awareness 3

Jobs Held by Functionally Illiterate Employees 4

Percentage of Employees Who Lack Some Degree of Basic Skills in Literacy/Numeracy 5

Profile of Functionally Illiterate Employees 6

Human Resources Policies, Processes 7

Continued or Future Efforts to Upgrade the Basic Skills of Employees 9

Recruitment Policies, Practices and Standards 9

Employees with Same Grade Level of Education 12

Quality of Education 12

2 Workplace Functional Illiteracy Results and Analysis by Sales/Service Revenue Interval and by Industry Group 14

Impact on Objectives and Percentages of Functionally Illiterate Employees by Annual Sales/Service Revenue Intervals 14

Minimum Educational Requirements by Annual Sales/Service Revenue 15

Impact on Objectives and Percentages of Functionally Illiterate Employees by Industry Group 16

Minimum Educational Requirements by Industry Group 18

Executive Summary

A 1990 Conference Board of Canada study undertaken for the Advanced Education and Training Department of the Government of New Brunswick shows that the impact of functional illiteracy on New Brunswick business is significant.

Twenty-nine per cent of surveyed firms experience difficulties with operational and other training as a result of the lack of literacy and numeracy skills on the part of employees. Forty per cent of organizations report frequent errors in inputs and processes directly linked to the literacy issue. One-fifth of firms report lower product quality and productivity as a result of basic skills deficits. Many other employees have problems completing work assignments or taking on new work.

The highest impact of functional illiteracy on business is reported in the mining, fishery and forestry industries and in the accommodation and foodservices sector. The lowest impact is found in the finance/insurance industry and in the engineering, computer-related and professional services sector.

Fifty-five per cent of New Brunswick firms employ functionally illiterate employees. Eighteen per cent of the workforce in these organizations have significant skills deficit. The mining, fishery and forestry industries report the largest illiterate workforce, at 31 per cent. Fifteen per cent of employees in the accommodation and foodservices, manufacturing and transportation industries are functionally illiterate.

Only 17 per cent of organizations with literacy-related problems have a human resources policy to deal with training in basic skills. However, firms are dealing with illiteracy through tough entry-level recruitment standards for current and future hires. To better meet technological change and innovations in the workplace, literacy skills have become a condition of employment, especially for

skilled labour and for general office and sales staff. 20 per cent use pre-employment literacy tests in their hiring process. On average, firms screen out no less than one-third of job applicants because of deficits in basic skills.

A growing number of New Brunswick organizations see functional illiteracy as a major issue affecting competitiveness. Many respondents believe that workplace changes expected in the 1990's will make literacy even more critical, as more and more training for employees and supervisors becomes essential for survival.

About This Report

Background and Sources of Information

In 1989, the Conference Board of Canada initiated a major survey of Canadian enterprises on the subject of functional illiteracy in the workplace. Preliminary survey findings have been released through articles and presentations using the symposium, conference or meetings route. The final report is being published during the summer 1990.

There were 626 participating organizations in the survey from all major industry groups except agriculture. The universe from which the survey sample was drawn included establishments with 50 and more employees.

In the spring of 1990, the Advanced Education and Training Department of the Government of New Brunswick requested the Conference Board to undertake a survey of establishment in New Brunswick that would include firms of all sizes, small, medium and large, and cover all major industry groups. Added to the 26 responses received in the Conference Board's national survey from New Brunswick firms, were 175 responses to a new survey. This research was undertaken by the Conference Board with the assistance of Baseline Research Limited.

The responses from the 201 participating establishments from New Brunswick are presented in this report. It shows the impact that the lack of basic skills in literacy and numeracy on the part of employees is having on company strategic, human resources, management and operational objectives.

The report also presents information on the number of functionally illiterate employees in the workplace, who these employees are, and how firms became aware of problems with illiteracy. It presents information on human resources policies

and processes established to deal with the literacy issue, and on hiring standards currently in place.

The survey findings presented in this report will assist policy makers, educators and businesses in planning strategies for the 1990's to cope with an increasingly significant issue which will continue to have an impact on the ability of businesses to perform successfully in increasingly competitive markets.

The Survey

This study is based on establishment coverage. The survey unit may be an entire organization, a single operating unit or part of an organization, or a group of units located in a specific geographical area. Statistical data and information on policies, processes and approaches sought in this survey apply specifically to employees located in the establishment.

The 201 establishments for which data are presented in the report are found in nine major industry groups:

	No. of survey establishments
• Mining, Forestry, Fishery	11
• Manufacturing	24
• Trade	74
• Construction	11
• Finance, Insurance, Real Estate	9
• Transportation, Communication, Public Utility	7
• Accommodation or Foodservices	22
• Community, Business or Personal Services	25
• Engineering, Computer-related, Professional Services	11
• Other*	7
	201

*Responses to the survey were also received from firms in health services and municipal government but the number is insufficient to present information specifically for these groups.

Respondents in the survey sample of establishments employ 19,500 full-time and 5,800 part-time (25 hours or less per week) or seasonal employees, for a total of 25,300 employees.

Employment by category is as follows:

	No. of employees full and part time
• Non-Office:	
• unskilled or semi-skilled	10,833
• skilled	7,802
• supervisors	1,346
• Office:	
• general office, clerical	3,370
• supervisors	1,117
• sales	832
	25,300

Fifteen percent of establishments are unionized, with one or more bargaining units.

Sixty-eight percent of survey respondents provided annual sales/service revenue data. Forty-three respondents indicated annual sales/service in the range up to $750,000 dollars. At the upper end of the scale, seven respondents reported annual sales of between $20 million and $100 million and four organizations reported sales of over $100 million. In the middle ranges, 83 respondents reported annual sales ranging from over $750,000 to $20 million.

	Number of survey establishments
• $750,001 to $1,500,000	21
• $1,500,001 to $4,500,000	40
• $4,500,001 to $20,000,000	22
	83

Chapter 1 of the report presents the results of the survey based on responses provided by 201 establishments located in all regions across the province of New Brunswick. Chapter 2 presents the results by major industry group and by sales/service revenue intervals.

1 Workplace Functional Illiteracy in New Brunswick

Functional Literacy Defined

For purpose of this survey, the following definition is used:

The ability to read, write and perform basic math at a level which enables an individual to function independently in the community, including carrying out work responsibilities and undertaking operational training in a satisfactory manner.

Throughout industry, the phrases "basic employee skills", or "basic literacy skills", or "basic skills" are very often used in describing "functional literacy" skills. In our survey questionnaire we deliberately chose the title "Basic Employee Skills in Canadian Business" to ensure as wide an understanding as practicable regarding the survey's intent. Throughout this report, these various phrases, including the "functional literacy" term, are used interchangeably.

Difficulties in Establishments with Functionally Illiterate Employees

Fifty-five per cent of survey respondents report having functionally illiterate employees on their staff. As a result, problems are faced in meeting strategic, management and operational objectives. Employees too experience difficulties as a result of shortages in literacy and numeracy skills.

Strategic and Human Resource Objectives

A significant number of establishments experience problems with these objectives as a result of deficits in basic skills on the part of employees:

Objective	% of Establishments with problems
• introduction of new technology	16
• major re-organizations	12
• training	29
• acquisition of new or advanced skills	20

Management and Production Issues

Employees lacking basic skills affect these issues to a significant extent:

Issue	% of Establishments experiencing difficulties
• health and safety	8
• absenteeism	7
• job leaving	19
• product quality	22
• errors in inputs or processes	40
• productivity	21
• difficulty in re-assigning staff	22

Individual Employee Objectives

Employees faced with the following actions or developments experience difficulties as a result of a shortage of literacy and numeracy skills:

Action/development	% of Establishments with employees experiencing difficulties
• taking on new work assignments	34
• promotion	22
• transfer to a new position	25
• completion of work assignments	28

As a result of deficits in basic skills on the part of employees, business in the province of New Brunswick faces significant difficulties in achieving strategic, managerial, operational and human resources goals. Of particular concern is the impact of functional illiteracy in meeting training needs and the acquisition of new

or advanced skills, and in employees' inability to take on new work assignments. Further, one-fifth of firms report problems in meeting productivity or product quality objectives. Indeed, no less than 40 per cent of survey establishments report experiencing problems as a result of errors in inputs and processes.

The results based on this survey relate to the incidence, or extent, of problem areas in organizations, with each respondent given equal weight in data aggregation. The survey did not seek information on the depth of difficulties in meeting objectives. For example, 29 per cent of firms reported difficulties with training programs as a result of the lack of basic skills on the part of employees. The survey does not report on the depth or nature of the problems, nor the number of employees involved with operational training who are deemed to be functionally illiterate. The results presented do show, however, the extent or the breadth of the problem area.

Process of Awareness

Respondents were asked through which process they became aware employees were lacking literacy or numeracy skills. Thirty-one per cent of respondents provided the following information which is presented in decreasing order of incidence.

Awareness through:

- observation of employee by supervisor or by colleague
- employee's inability to understand or follow written instructions
- interviews for transfers, promotions and through resumes
- employee's inability to complete specific work assignments
- review of written job records, reports, log books
- simple, recurring errors by employee
- correspondence prepared by employees and customer complaints

- correspondence with employee's supervisor
- employees coming forward with their problems
- the performance appraisal process
- employee evasiveness, work inefficiencies

Three respondents volunteered they were functionally illiterate, based on the definition used in the survey. All were owner-operators of their small establishment.

Jobs Held by Functionally Illiterate Employees

Respondents were asked to provide examples of jobs in which employees lacking basic skills are found. Thirty-three per cent of respondents provided data, which are presented as follows in descending order of incidence:

- sales, service, reception staff
- cleaners, maintenance staff
- vehicle drivers
- woodcutters
- fishermen/fish processors
- mechanics, machinists, assemblymen
- production workers
- secretarial/clerical staff
- shipping, receiving warehouse workers
- medical aid personnel

In addition, a number of respondents provided these broad categories of employment within which functionally illiterate employees are found:

- tradespersons
- "non-office semi-skilled workers"
- accounting staff

- supervisory personnel
- "marketing people"
- "all occupations"

Percentage of Employees Who Lack Some Degree of Basic Skills in Literacy/Numeracy

Respondents were asked to provide data on the number of functionally illiterate employees in their establishment. The following data are provided with a note of caution. Most firms based their information on estimates or perceptions as to what they believe is the extent of illiteracy in their own workforce; many undoubtedly are aware of the "hidden" factor, but cannot provide generally accurate estimates as to its extent.

Extent of Functional Illiteracy

Organizations with Functionally Illiterate Employees

Of the 201 survey respondents, 91, or 45 per cent, report they do not have, or do not believe they have, functionally illiterate employees on their staff. Responses from the remaining 110 firms, or 55 per cent of respondents, indicate that 17.9 per cent of the employees in these firms are functionally illiterate.

Chapter 2 of the report shows corresponding data indicating the rate of functional illiteracy is as high as 34 per cent in certain industries—mining, fishery, forestry—and as low as 7 per cent in the engineering, computer-related and professional sector of the service industry.

Overall Illiteracy Rates

Adding the 91 firms that reported no functionally illiterate employees, the overall rate of functional illiteracy in New Brunswick business, based on the

opinions of survey respondents, is 9.8 per cent. The corresponding rate is as high as 31 per cent in the mining, fishery, forestry industries, and as low as 3 per cent in the Finance/Insurance industry.

Profile of Functionally Illiterate Employees

Forty-six per cent of responding organizations provided insightful information on profiles of employees with deficits in basic skills.

Characteristic	% of Respondents (Note: Respondents were asked to indicate all categories where problems were noticed) %
Age	
• under 24	39
• 25–34	40
• 35–54	46
• 55 and over	22
Principal language of employee	
• English	84
• French	42
• Other	2
Categories of employment	
Non-Office	
• unskilled or semi-skilled labour	91
• skilled labour (incl.tech.empls.)	22
• supervisors	7
Office	
• general office, clerical	57
• supervisors	21
• sales	50
Sex	
• female	39
• male	84
Length of employment in firm	
• less than 4 years	54
• 4–9 years	51
• 10–19 years	25
• 20 years or more	14

While about four out of ten firms report functionally illiterate employees in each of the three age groups to age 55, the 35–54 age group predominates, with 46 per cent. Not unexpectedly, almost all firms report functionally illiterate employees in the unskilled or semi-skilled category of employment. A slight majority of firms report functionally illiterate employees in the general office/clerical area. Fifty per cent of firms report illiteracy in the sales staff category, reflecting the not insignificant number of such employees in that category. The wholesale/retail trade group provided the highest number of survey responses—74, or 37 per cent of all returns.

The profile data on length of employment in the firm is interesting. It shows that correspondingly fewer establishments report the incidence of functionally illiterate employees the longer they have been employed in the company. It is among those with short service that the incidence of illiteracy is highest.

Human Resources Policies, Processes

Only 10 ten per cent of respondents have introduced a human resource policy to deal with literacy. Of the 55 per cent of firms reporting functionally illiterate employees, the percentage with a policy is 17 per cent.

Provisions of HR Policies

Of organizations with a human resources policy dealing with literacy:

- 53 per cent provide in-house basic skills training;
- 42 per cent provide off-site basic skills training;
- 16 per cent provide second-language training; and
- 42 per cent support basic literacy and numeracy skills programs in the community.

Eleven per cent of firms with HR policies involve union representatives.

In a number of instances, HR policies also provide for the payment of course fees. In addition, individual employees lacking basic skills are affected by policies in the following ways:

- 32 per cent of organizations will avoid changing work assignments;
- 37 per cent introduce the use of simplified training techniques;
- 16 per cent re-assign employees to unskilled positions; and
- 21 per cent will make use of early retirement provisions.

Processes for Dealing with Specific Problems

Fourteen per cent of all survey respondents report having such a process. Key features are:

- employee counselling on nature of best, most suitable courses;
- encouragement to undertake skills up-grading, including adult basic learning programs;
- supervisor/fellow worker assistance;
- positive management reaction seeking to accommodate employee; and
- re-assignment of tasks.

Basic Skills Training Programs—Their Evolution

Approximately one-half of firms with skills training programs described how their development/association with outside organizations came about:

- through community involvement;
- through association with various schools for skills up-grading; or
- through community college involvement.

Most developed activities dealing with literacy as well as numeracy skills. Some involve one-on-one tutors in specific instances.

Continued or Future Efforts to Upgrade the Basic Skills of Employees

Only 26 per cent of organizations plan to continue or to devote future efforts to upgrade the skills of employees deemed functionally illiterate. (At the time of the survey, only 31 per cent of functionally illiterate employees participated in basic skills training, as reported by a small minority of respondents.)

The future for training in basic skills in organizations is not bright. Only a minority of firms with illiterate employees, or with literacy-related problems, plan to up-grade skills. Reasons cited for lack of action are start-up costs, time required and lack of priority. Also mentioned is the view that illiterate workers need not have their skills up-graded as long as they perform their jobs reasonably well. As a criterion for success, the need for company commitment from the top down and the will to grapple with the issue has been reported by a limited number of respondents in medium-size to large organizations.

But as the following section shows, organizations are bracing against functional illiteracy in so far as new, entry-level recruits are concerned. Many have introduced more stringent hiring standards in concrete attempts to improve workforce literacy levels over the longer term.

Recruitment Policies, Practices and Standards

Literacy and numeracy skills as a condition of employment when recruiting now applies in a large majority of survey firms.

Category of employment	% of Establishments with literacy as a condition of employment %
Non-office environment	
• unskilled or semi-skilled labour	73
• semi-skilled labour	87
Office environment	
• general office, clerical	95
• sales	93

Twenty per cent of firms use a form of pre-employment testing which screens applicants for literacy and numeracy skills. Of these organizations, pre-employment testing is employed as follows:

Category of Employment	% of Establishments with pre-employment testing %
Non-office environment	
• unskilled or semi-skilled labour	36
• semi-skilled labour	62
Office environment	
• general office, clerical	79
• sales	56

Twenty-six per cent of survey firms have introduced in the last two or three years, or plan to introduce in the next year or two, recruitment standards with regard to literacy requirements. The main reasons reported for change are:

- desire to increase minimum educational requirements;
- introduction of technological change;
- improvement in workforce quality; and
- workplace computerization.

Screening Job Applicants for Literacy/Numeracy Skills

Forty-one per cent of respondents screen out applicants because of lack of basic skills. One-third of applicants are screened out, perhaps a reflection of the significant number of functionally illiterate adults in society. More specifically, the rejected percentage of applicants by category is as follows:

Category of employment	% of Job applicants screened out because of illiteracy %
Non-office environment	
• unskilled or semi-skilled labour	25
• semi-skilled labour	33
Office environment	
• general office, clerical	35
• sales	32

Current Minimum Educational Requirements for Hiring Entry-Level Employees

	% of Establishments with minimum educational requirements				
Category of employment	College or tech. certif.	High school (gr. 12) grad	Some HS (gr. 9, 10,11)	Elem. (gr. 8)	No min. specified
Non-office environment					
• unskilled labour	–	25	30	6	39
• semi-skilled labour	1	26	32	4	37
• skilled labour (incl. tech. employees)	30	37	13	–	20
Office environment					
• general office, clerical	30	46	8	–	16
• sales	18	55	12	–	15

For skilled labour, including technical employees, 67 per cent of survey firms require high school graduation, college or a technical certificate as minimum education requirements when hiring entry-level employees.

For general office, clerical employment, 76 per cent of survey firms require high school graduation, college or a technical certificate as a minimum. For sales employment, the figure is 73 per cent. With such levels of minimum educational requirement, along with more stringent standards of recruiting, organizations are aiming to minimize the hiring of applicants with literacy skills deficits.

Employees with Same Grade Level of Education

Respondents were asked if they find significant variations in literacy/numeracy skills among employees or applicants with the same grade level of education.

Thirty-eight per cent responded in the affirmative.

Details on the degree of variation, the basic skills involved or other comments are as follows, in decreasing incidence of reporting:

- lack of reading and writing skills "most obvious"
- lack of math basic skills
- difficulties in reading, understanding instructions
- communications skills
- variations are "medium", "some employees are of course sharper than others"

Quality of Education

Finally, respondents provided information on the educational quality of the workforce in their organization. A majority of the replies were received from firms that are not experiencing problems with functional illiteracy and do not have employees lacking basic skills. These firms reported as follows:

- most staff are well-educated

- turnover is low, replacements with good education are easy to find
- employees require a high level of education
- industry requiring high levels of literacy and numeracy have no problems
- literacy/numeracy not a problem
- tough screening of applicants takes care of problems

Other respondents, however, held less favourable views:

- many workers possess insufficient elementary education; "need to get back to the 3 R's"
- grade 12 graduation doesn't necessarily mean skills in reading, writing and math
- low literacy standards seem to be tolerated in society
- there is a need for "uniform educational standards across Canada"
- too much emphasis on calculators
- cost of up-grading skills too expensive, yet overwhelming need for issue to be addressed

2 Workplace Functional Illiteracy Results and Analysis by Sales/Service Revenue Interval and by Industry Group

The following tabulation shows the impact on objectives in organizations as a result of the lack of basic skills on the part of employees, by five annual sales/service revenue intervals. Also shown are the rates of functionally illiterate employees.

	% of Establishments with difficulties Sales Volume $ millions/Annual				
	to 0.75	>0.75 to 1.5	>1.5 to 4.5	>4.5 to 20.0	>20.0
Area of Impact	%	%	%	%	%
Intro. of new tech.	13	0	36	6	27
Major re-organization.	8	9	20	12	27
Training	25	27	28	35	36
Acquisition of new or advanced skills	21	27	28	25	27
Taking on new work assignments	46	20	44	47	55
Promotion	21	10	29	31	45
Transfer to new position	23	11	36	29	45
Completion of work assignments	30	45	28	50	45
Health and safety problems	17	0	8	18	10
Absenteeism	8	0	4	12	10
Job leaving	25	27	24	24	0
Product quality	29	22	25	35	27
Errors in inputs or processes	42	30	50	65	30
Productivity	13	10	28	25	30
Difficulty in re-assign. staff	22	27	21	31	36
Estimates of percentages of functionally illiterate employees:					
• Reported by establishments with problems	28.9	16.9	14.4	9.3	7.2
• Reported by all establishments	14.1	8.9	8.3	7.2	4.6

The above results show that, by and large, establishments with larger sales volumes feel literacy deficits more acutely than do smaller firms. Further, the larger the firm, the smaller are the reported percentages of functionally illiterate employees: the percentages in organizations with annual sales volumes of $0.75 million or less is four times that of firms with sales volumes in excess of $20 million.

Minimum Educational Requirements by Sales Intervals

The following tabulation shows the variation in minimum educational requirements based on sales intervals.

	% of Establishments requiring high school graduation, college or technical certificate at entry-level of hiring Sales volume $ millions/Annual				
	to 0.75	>7.5 to 1.5	>1.5 4.5	>4.5 to 20.0	>20.0
Category of Employment	%	%	%	%	%
Non-office environment					
• unskilled labour	25	14	19	24	55
• semi-skilled labour	25	14	20	29	73
• skilled labour (incl. tech. employees)	59	50	61	88	73
Office environment					
• general office, clerical	66	68	74	100	91
• sales	90	88	55	88	86

The results show a general tendency toward higher levels of minimum education requirements with increasing size of organizations.

The following tabulation shows the impact on objectives in organizations as a result of the lack of basic skills on the part of employees, by nine industry groups. Also shown are the rates of functionally illiterate employees.

	% of Establishments with difficulties INDUSTRY GROUP				
	Mining, Fishery, Forestry	Manufacturing	Transportation/ Communication	Construction	Trade
Area of Impact	%	%	%	%	%
Intro. of new tech.	18	10	17	13	11
Major re-organization	18	5	17	25	9
Training	27	25	33	25	31
Acquisition of new or advanced skills	18	10	17	25	23
Taking on new work assignments	45	25	17	38	31
Promotion	27	30	17	25	16
Transfer to new position	40	25	17	25	21
Completion of work assignments	50	30	17	13	32
Health and safety problems	18	15	0	0	2
Absenteeism	18	0	0	0	4
Job leaving	27	5	20	25	16
Product quality	18	20	17	0	23
Errors in inputs or processes	36	35	40	25	51
Productivity	27	20	0	13	33
Difficulty in re-assigning staff	18	20	33	25	18
Estimates of percentages of functionally illiterate employees:					
• Reported by establishments with problems	33.6	19.2	14.9	14.2	13.8
• Reported by all establishment	30.5	13.6	12.7	10.3	7.3

	% of Establishments with Difficulties INDUSTRY GROUP			
	Finance, Insurance, Real Estate	Accom. Food-Service	Engineering Computer Professional	Comm. Bus. Pers.
Area of Impact	%	%	%	%
Intro. of new tech.	17	25	0	19
Major re-organization	0	25	0	6
Training	17	25	20	31
Acquisition of new or advanced skills	17	19	20	19
Taking on new work assignments	17	60	20	19
Promotion	17	21	20	7
Transfer to new position	17	27	0	13
Completion of work assignments	0	38	20	17
Health and safety problems	0	13	0	7
Absenteeism	0	6	0	19
Job leaving	17	44	0	13
Product quality	17	47	20	6
Errors in inputs or processes	17	43	20	25
Productivity	17	27	20	13
Difficulty in re-assigning staff	17	29	0	25
Estimates of percentages of functionally illiterate employees:				
• Reported by establishments with problems	12.2	23.5	7.6	21.5
• Reported by all establishments	2.7	14.9	1.4	6.0

The above results show the broadest impact, as a result of functional illiteracy, being experienced in the accommodation/foodservice and in the mining, fishery and forestry industries.

The least impact is experienced in the finance/insurance and in the engineering/computer-related/professional industries.

The largest percentage of functionally illiterate employees, 31 per cent, is reported in the mining, fishery and forestry industries. It is 15 per cent in accommodation/foodservice, 14 per cent in manufacturing, and 13 per cent in transportation, communications and public utilities. It is lowest in the engineering/computer-related/professional sector, at 1 per cent, and in the finance/insurance industry, at 3 per cent.

Minimum Educational Requirements by Industry Group

The following tabulations show the variation in minimum educational requirements based on industry groups.

% of Establishments requiring high school graduation, college or technical certificate at entry-level of hiring

INDUSTRY GROUP

Category of employment	MFF %	MAN %	TR. %	CONST. %	TRADE %
Non-office environment					
• unskilled labour	–	32	33	13	46
• semi-skilled labour	10	36	33	13	46
• skilled labour (incl. tech. employees)	17	70	50	40	86
Office environment					
• general office, clerical	63	95	71	55	89
• sales	–	100	100	50	76

	% of Establishments requiring high school graduation, college or technical certificate at entry-level of hiring			
	INDUSTRY GROUP			
Category of Employment	FIN.	ACC/FS	ENG.	COMM.
	%	%	%	%
Non-office environment				
• unskilled labour	–	–	33	36
• semi-skilled labour	–	–	33	40
• skilled labour (incl. tech. employees)	100	45	90	76
Office environment				
• general office, clerical	88	50	82	80
• sales	86	60	100	80

The results show the mining, fishery, forestry and construction industries with the lowest incidence of firms requiring grade 12, college or a technical certificate when hiring unskilled or semi-skilled employees at the entry-level. For skilled labour, the highest incidence requiring grade 12 or more among industries hiring significant numbers is in the manufacturing industry.

For general office staff, the highest incidences of grade 12 or better as a minimum entry-level hiring requirement are found in the manufacturing, trade and finance/insurance industries. They are lowest in construction and in accommodation/foodservice.

New Brunswick | Nouveau-Brunswick

Advanced Education and Training | Enseignement supérieur et formation

Planning Services | Services de planification

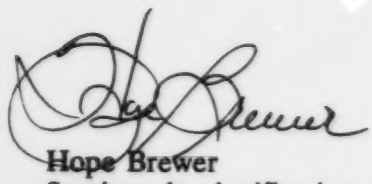
EFFET DE L'ANALPHABÉTISME FONCTIONNEL SUR LES ENTREPRISES DU NOUVEAU-BRUNSWICK

AVANT-PROPOS

Bien qu'on reconnaisse qu'un certain pourcentage de travailleurs ont toujours bien fait leur travail malgré des lacunes dans leurs compétences de base, il est de plus en plus évident que cela ne sera plus possible à l'avenir. Ces compétences sont essentielles étant donné les changements technologiques rapides qui exigent des travailleurs plus de flexibilité et une plus grande faculté d'adaptation. Par conséquent, l'alphabétisation en milieu de travail est un sujet qui suscite actuellement beaucoup d'intérêt au Canada.

Dans un effort pour évaluer l'ampleur et l'effet de l'analphabétisme fonctionnel partout au pays, le Conference Board du Canada a mené, à l'automne 1989, une étude intitulée "Compétences de base dans les entreprises canadiennes". Pour compléter l'étude nationale, et pour mieux évaluer la situation au Nouveau-Brunswick, on a de nouveau menée l'étude au printemps 1990. Les résultats apparaissent dans le présent rapport.

Celui-ci complète la deuxième étage du projet d'alphabétisation en milieu de travail qui a débuté en 1989. L'étape initiale consistait en une étude de la documentation récente sur le sujet.



Hope Brewer
Services de planification

Centre de mise en valeur
des ressources humaines

Effet de l'analphabétisme fonctionnel sur les entreprises du Nouveau-Brunswick

par Robert C. Deslauriers

Un rapport du Centre de mise en valeur des ressources humaines,
Conference Board du Canada

Juillet 1990

À propos du Conference Board

Le Conference Board du Canada est un établissement de recherche autonome, sans but lucratif, qui a des organismes affiliés aux États-Unis et en Europe. Ses études sur les politiques et pratiques de gestion, les questions d'intérêt public, le milieu économique et les affaires internationales produisent un flux continu de renseignements opportuns et pratiques qui aident les chefs d'entreprises, de gouvernements, de syndicats et d'autres établissements à prendre des décisions éclairées. Les recherches du Conference Board sont également mises à la disposition des médias d'information afin d'aider le grand public à mieux comprendre les grandes questions d'économie et de gestion.

Le Conference Board du Canada jouit de l'appui de plus de 700 associés (membres) parmi lesquels on retrouve des sociétés, des ministères et organismes gouvernementaux, des syndicats et des associations professionnelles, des universités et des bibliothèques publiques. À l'échelle mondiale, le Conference Board compte au-delà de 3 000 associés.

Les services du Conference Board

Les associés du Conference Board ont, comme avantage direct, l'accès à des rapports de recherche, des services d'information personnalisés et toutes sortes d'assemblées. Les agents de développement qui se trouvent aux adresses ci-dessous se chargeront de décrire en détail les services offerts et d'adapter ces derniers aux besoins particuliers des associés. À l'extérieur du Canada et de l'Europe, les demandes de renseignements devraient être adressées au Conference Board, Inc., à New York.

1990 The Conference Board of Canada*
225, chemin Smyth
Ottawa (Ontario)
K1H 8M7
Téléphone:(613)526-3280
Télécopieur:(613)526-4857

The Conference Board, Inc.
845 Third Avenue
New York, N.Y.
10022 U.S.A.

Téléphone:(212)759-0900
Télécopieur:(212)980-7014

The Conference Board, Inc.
Bureau de l'Europe
Avenue Louise, 207-Bte 5
B-1050 Bruxelles
Belgique
Téléphone:(02)640 62 40
Télécopieur:(02)640 67 35

*Constitué en corporation sous le nom de AERIC Inc.

À propos du Centre de mise en valeur des ressources humaines

Le Centre de mise en valeur des ressources humaines est une division autonome du Conference Board du Canada. Il entreprend des recherches sur la gestion des ressources humaines et le perfectionnement des cadres. Sa mission consiste à améliorer la position stratégique et concurrentielle des organisations membres en favorisant l'adoption de pratiques efficaces de gestion et de direction.

TABLE DES MATIÈRES

Résumé iv

À propos de ce rapport vi

1 **Analphabétisme fonctionnel en milieu de travail au Nouveau-Brunswick** .. 1

Définition de l'alphabétisation fonctionnelle 1

Difficultés reliées à l'analphabétisme fonctionnel en milieu de travail 1

Processus de sensibilisation 3

Postes détenus par les employés fonctionnellement analphabètes 4

Pourcentage d'employés qui ont certaines lacunes en matière d'alphabétisation 5

Profil des employés fonctionnellement analphabètes 6

Politiques d'alphabétisation 7

Efforts continus ou futurs en vue d'améliorer les compétences de base des employés 9

Politiques, pratiques et normes de recrutement 9

Employés ayant le même niveau de scolarité 12

Qualité de l'éducation 13

2 **Analphabétisme fonctionnel en milieu de travail. Résultats et analyse par intervalle de chiffre d'affaires et par secteur d'activité** 14

Effet sur les objectifs et pourcentages d'employés fonctionnellement analphabètes par intervalle de chiffre d'affaires 14

Exigences scolaires minimales par intervalle de chiffre d'affaires 15

Effet sur les objectifs et pourcentages d'employés fonctionnellement analphabètes par secteur d'activité 16

Exigences scolaires minimales par secteur d'activité 18

RÉSUMÉ

En 1990, une étude du Conference Board du Canada, réalisée pour le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Formation du gouvernement du Nouveau-Brunswick, a révélé que l'analphabétisme fonctionnel avait un effet considérable sur les entreprises du Nouveau-Brunswick.

Vingt-neuf pour cent des entreprises qui ont participé à l'étude ont dit éprouver des difficultés de formation opérationnelle et autre parce que leurs employés ont du mal à lire, écrire et calculer. Quarante pour cent des entreprises ont signalé de fréquentes erreurs d'entrées et de procédés, lesquelles sont directement reliées à la question de l'analphabétisme. Le cinquième des entreprises ont enregistré une baisse de qualité et de productivité parce que leurs employés n'ont pas les compétences de base nécessaires. De nombreux autres employés ont de la difficulté à remplir les tâches qui leur sont attribuées ou à en accomplir de nouvelles.

Les effets de l'analphabétisme fonctionnel se font sentir surtout dans le secteur des mines, des pêches et des forêts, ainsi que dans celui du logement et de la restauration. Ils sont moins prononcés dans le secteur des finances et des assurances, ainsi que dans celui du génie, de l'informatique et des services professionnels.

Cinquante-cinq pour cent des entreprises du Nouveau-Brunswick ont des employés fonctionnellement analphabètes et 18 pour cent de leur main-d'oeuvre accuse d'importantes lacunes professionnelles. Le secteur des mines, des pêches et des forêts a la plus grande main-d'oeuvre analphabète, soit 31 pour cent. Quinze pour cent des employés des secteurs du logement et de la restauration, de la fabrication et des transports sont fonctionnellement analphabètes.

Seulement 17 pour cent des entreprises qui éprouvent des problèmes d'analphabétisme ont adopté une politique d'alphabétisation à l'intention de leurs employés. Les entreprises s'attaquent au problème de l'analphabétisme en imposant des normes de recrutement

rigoureuses, au niveau d'entrée, pour leurs employés actuels et futurs. Afin de mieux être à même de s'adapter à l'évolution et à l'innovation technologiques en milieu de travail, les entreprises exigent la capacité de lire, d'écrire et de calculer comme condition d'embauchage, surtout en ce qui concerne la main-d'oeuvre qualifiée et le personnel de vente et de bureau. Vingt pour cent d'entre elles ont ainsi recours à des épreuves d'admission afin de vérifier les compétences de base de leurs candidats avant embauche. Dans l'ensemble, les entreprises éliminent au moins le tiers des candidats parce qu'ils n'ont pas les compétences de base requises.

Un nombre croissant d'entreprises néo-brunswickoises voient l'analphabétisme fonctionnel comme un obstacle important à la compétitivité. De nombreux répondants sont d'avis que les changements qui se produiront dans le monde du travail au cours des années 90 rendront l'alphabétisation encore plus importante, car leur survie dépendra de la formation complémentaire de leurs employés et de leurs cadres.

À PROPOS DE CE RAPPORT

Renseignements généraux et sources d'information

En 1989, le Conference Board du Canada a entrepris un important sondage auprès des entreprises canadiennes sur la question de l'analphabétisme en milieu de travail. Les résultats préliminaires obtenus ont été diffusés par le biais d'articles et de mémoires dans le cadre de symposiums, de conférences ou d'assemblées. Le rapport final doit être publié au cours de l'été 1990.

Il y a eu 626 organisations participantes de tous les grands secteurs d'activité, sauf l'agriculture. L'échantillon se composait d'établissements comptant 50 employés ou plus.

Au printemps 1990, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Formation du gouvernement du Nouveau-Brunswick a demandé au Conference Board de mener un autre sondage mais cette fois auprès des établissements du Nouveau-Brunswick, c'est-à-dire auprès des petites, moyennes et grosses entreprises engagées dans tous les principaux secteurs d'activité de la province. Ce nouveau sondage a permis d'ajouter 175 répondants aux 26 répondants néo-brunswickois ayant participé au sondage national du Conference Board. L'étude fut menée par le Conference Board du Canada avec la participation de la firme Baseline Research Limited.

Les réponses obtenues des 201 établissements participants du Nouveau-Brunswick sont présentées dans ce rapport. On y montre l'effet que le manque de compétences de base chez les employés a sur les objectifs des entreprises tant sur le plan stratégique et opérationnel qu'au chapitre des ressources humaines et de la gestion.

On y présente également des données sur le nombre d'employés fonctionnellement analphabètes, sur les catégories d'emploi qui sont touchées et sur la façon dont les entreprises ont décelé leurs problèmes d'analphabétisme. Enfin, des renseignements sont fournis sur les politiques de gestion des ressources humaines, sur les programmes d'alphabétisation établis pour remédier à la situation et sur les normes d'embauchage actuellement en place.

Les résultats du sondage présentés dans ce rapport aideront les technocrates, les éducateurs et les entreprises à formuler des stratégies en vue de résoudre un problème croissant qui continuera, au cours des années 90, à nuire à la performance des entreprises sur les marchés de plus en plus concurrentiels.

Le sondage

Cette étude est fondée sur les réponses des établissements participants. L'unité de sondage peut être une organisation entière, une seule unité opérationnelle ou une partie d'une organisation, ou encore un groupe d'unités situées dans une zone géographique particulière. Les données statistiques et les renseignements présentés sur les politiques, les procédés et les approches examinés s'appliquent de façon particulière aux employés des établissements visés.

Les 201 établissements pour lesquels des données sont présentées dans ce rapport appartiennent à neuf grands secteurs d'activité:

	Nombre d'établissements participants
- Mines, forêts, pêches	11
- Fabrication	24
- Commerce	74
- Construction	11
- Finances, assurances, immobilier	9
- Transports, communications, services d'utilité public	7
- Logement et restauration	22
- Services communautaires, commerciaux ou personnels	25
- Services techniques, informatiques, professionnels	11
- Autre*	7
	201

* Des réponses au sondage ont également été reçues d'entreprises de services de santé et d'administrations municipales. Leur nombre était toutefois insuffisant pour que les données puissent être présentées de façon spécifique pour ces groupes.

Les répondants représentent un effectif de 19 500 employés à temps plein et de 5 800 employés à temps partiel (25 heures ou moins par semaine) ou saisonniers, pour un total de 25 300 employés.

L'emploi par catégorie se lit comme suit:

	Nombre d'employés temps plein/temps partiel
- Hors bureau:	
- employés non qualifiés ou spécialisés	10 833
- employés qualifiés	7 802
- surveillants	1 346
- Bureau:	
- employés de bureau, commis	3 370
- surveillants	1 117
- employés du secteur de la vente	832
	25 300

Quinze pour cent des établissements sont syndiqués, comptant une unité de négociation ou plus.

Soixante-huit pour cent des répondants ont fourni des données sur leurs ventes annuelles ou leurs revenus. Quarante-trois pour cent des répondants ont indiqué un chiffre d'affaires allant jusqu'à 750 000 dollars. Au haut de l'échelle, sept répondants ont indiqué un chiffre d'affaires se situant entre 20 et 100 millions de dollars par année et quatre, de plus de 100 millions. Au milieu de l'échelle, 83 répondants ont indiqué un chiffre d'affaires entre 750 000 dollars et 20 millions de dollars par année.

	Nombre d'établissements participants
- 750 001$ à 1 500 000$	21
- 1 500 001$ à 4 500 000$	40
- 4 500 001$ à 20 000 000$	22
	83

Le premier chapitre du rapport présente les résultats du sondage d'après les réponses de 201 établissements situés dans toutes les régions de la province du Nouveau-Brunswick. Le deuxième chapitre présente les résultats par grand secteur d'activité et par intervalles de chiffre d'affaires. Le troisième chapitre présente une analyse des rapports entre les variables des réponses.

1 L'ANALPHABÉTISME FONCTIONNEL EN MILIEU DE TRAVAIL AU NOUVEAU-BRUNSWICK

Définition de l'alphabétisation fonctionnelle

Aux fins de ce sondage, la définition suivante est utilisée:

La capacité de lire, d'écrire et de calculer à un niveau qui permet à l'individu de fonctionner de façon autonome dans la collectivité, y compris la capacité d'exécuter des tâches et d'entreprendre une formation opérationnelle avec satisfaction.

Dans tous les secteurs d'activité, l'expression "compétences de base" revient très souvent pour décrire la notion d'"alphabétisation fonctionnelle". Dans notre questionnaire, nous avons délibérément choisi le titre "Basic Employee Skills in Canadian Business" pour que l'intention du sondage soit comprise aussi clairement que possible. Tout au long du présent rapport, les expressions "compétences de base" et "alphabétisation fonctionnelle" sont utilisées sans aucune distinction.

Difficultés reliées à l'analphabétisme fonctionnel en milieu de travail

Cinquante-cinq pour cent des répondants ont dit avoir des employés fonctionnellement analphabètes. Cela entraîne, par conséquent, une certaine difficulté à atteindre les objectifs stratégiques, administratifs et opérationnels fixés. Les employés aussi éprouvent des difficultés en raison du manque de compétences de base.

Objectifs stratégiques et de gestion des ressources humaines

Un nombre considérable d'établissements ont du mal à atteindre ces objectifs parce que leurs employés n'ont pas les compétences de base nécessaires.

Objectif	Pourcentage des établissements à éprouver des problèmes
- introduction de nouvelles technologies	16
- réorganisations importantes	12
- formation	29
- acquisition de compétences nouvelles ou avancées	20

Gestion et production

Les employés qui n'ont pas les compétences de base nécessaires causent des difficultés considérables par rapport aux questions suivantes:

Question	Pourcentage des établissements à éprouver des difficultés
- santé et sécurité	8
- absentéisme	7
- démission	19
- qualité du produit	22
- erreurs d'entrées ou de procédés	40
- productivité	21
- réaffectation du personnel	22

Objectifs personnels des employés

Les employés qui font face aux situations suivantes éprouvent des difficultés parce qu'ils n'ont pas les compétences de base nécessaires:

Situation	Pourcentage des établissements ayant des employés qui éprouvent des difficultés
- acceptation de nouvelles tâches	34
- promotion	22
- mutation à un nouveau poste	25
- achèvement des tâches attribuées	28

Étant donné les lacunes que leurs employés ont sur le plan des compétences de base, les entreprises du Nouveau-Brunswick ont bien du mal à atteindre leurs objectifs en matière de stratégie, de gestion, de fonctionnement et de ressources humaines. D'une importance particulière est l'effet de l'analphabétisme fonctionnel sur la satisfaction des besoins de formation et l'acquisition de compétences nouvelles ou avancées, ainsi que sur l'acceptation de nouvelles tâches. De plus, le cinquième des entreprises ont dit avoir du mal à atteindre les objectifs fixés en ce qui concerne la productivité ou la qualité de leurs produits. En effet, au moins 40 pour cent des établissements font face à des problèmes découlant d'erreurs au chapitre des entrées ou des procédés.

Dans ce sondage, les résultats ont trait à l'incidence ou à l'importance des problèmes éprouvés par les organisations, chaque répondant ayant le même poids dans l'agrégation des données. Le sondage ne cherchait pas à recueillir de l'information sur la profondeur des difficultés signalées dans la réalisation des objectifs. Par exemple, 29 pour cent des entreprises ont dit éprouver des difficultés avec les programmes de formation parce que leurs employés n'ont pas les compétences de base nécessaires. Le sondage ne porte pas non plus sur la profondeur ou la nature des problèmes, ni sur le nombre d'employés qui ont suivi une formation opérationnelle tout en étant fonctionnellement analphabètes. Les résultats présentés révèlent toutefois l'ampleur ou l'étendue des problèmes.

Processus de sensibilisation

On a demandé aux répondants de dire comment ils ont pris conscience de l'analphabétisme chez leurs employés. Trente-et-un pour cent ont fourni l'information suivante qui est présentée par ordre décroissant d'incidence.

Sensibilisation par:

- l'observation de l'employé par un surveillant ou un collègue;
- l'incapacité de l'employé de comprendre ou de suivre des instructions écrites;
- des entrevues de mutation, de promotion et des curriculums vitae;
- l'incapacité de l'employé d'accomplir des tâches particulières;

- l'examen de documents, rapports, comptes rendus d'opérations;
- la répétition d'erreurs simples par l'employé;
- la correspondance rédigée par l'employé et les plaintes de clients;
- la correspondance avec le surveillant de l'employé;
- l'admission même de l'employé;
- le processus d'évaluation du rendement;
- l'attitude évasive de l'employé, son inefficacité au travail.

Trois répondants ont admis être fonctionnellement analphabètes, selon la définition utilisée dans le sondage. Ils étaient tous propriétaires-exploitants de leur petite entreprise.

Postes détenus par les employés fonctionnellement analphabètes

Trente-trois pour cent des répondants ont fourni des exemples de postes détenus par des employés ayant des lacunes au chapitre des compétences de base. Les données recueillies à ce sujet sont présentées ci-dessous par ordre décroissant d'incidence:

- personnel de vente, de service, de réception
- nettoyeurs, personnel d'entretien
- conducteurs de véhicules
- bûcherons
- pêcheur / travailleurs d'usine de transformation du poisson
- mécaniciens, machinistes, monteurs
- travailleurs de la production
- personnel de bureau / commis
- préposés à l'expédition, la réception, l'entreposage
- personnel d'aide médicale

De plus, un certain nombre de répondants ont fourni des catégories générales d'emploi dans lesquelles on trouve des employés fonctionnellement analphabètes:

- personnes de métier
- travailleurs spécialisés hors bureau

- personnel comptable
- personnel surveillant
- "personnel de la commercialisation"
- "toutes les professions"

Pourcentage d'employés qui ont certaines lacunes en matière d'alphabétisation

On a demandé aux répondants de fournir certaines données sur le nombre d'employés fonctionnellement analphabètes dans leur établissement. Les données suivantes sont présentées avec réserve. La plupart des entreprises ont fondé leurs réponses sur des estimations ou des perceptions de ce qu'elles croient être l'ampleur de l'analphabétisme au sein de leur main-d'oeuvre. Bon nombre d'entre elles sont sans doute conscientes du facteur de dissimulation, mais sont incapables de fournir des chiffres généralement exacts.

Ampleur de l'analphabétisme fonctionnel

Organisations comptant des employés fonctionnellement analphabètes

Sur les 201 répondants, 91, soit 45 pour cent, disent ne pas avoir ou ne pas penser avoir d'employés fonctionnellement analphabètes. Pour ce qui est des 110 autres répondants (55 pour cent), les réponses indiquent que 17,9 pour cent des employés sont fonctionnellement analphabètes.

Au chapitre 2, les données correspondantes indiquent que le taux d'analphabétisme fonctionnel va jusqu'à 34 pour cent dans certains secteurs (mines, pêches, forêts) comparativement à 7 pour cent seulement dans d'autres (services techniques, informatiques, professionnels).

Taux global d'analphabétisme

Si l'on compte les 91 entreprises qui disent ne pas avoir d'employés fonctionnellement analphabètes, le taux global d'analphabétisme fonctionnel dans les entreprises du Nouveau-Brunswick serait de 9,8 pour cent, selon les réponses obtenues au sondage. Le

taux correspondant va jusqu'à 31 pour cent dans le secteur des mines, des pêches et des forêts, contre 3 pour cent dans le secteur des finances et des assurances.

Profil des employés fonctionnellement analphabètes

Quarante-six pour cent des répondants ont fourni des renseignements utiles permettant de tracer le profil des employés qui ont des lacunes par rapport aux compétences de base.

Caractéristique	Pourcentage des répondants (Remarque: On a demandé aux répondants d'indiquer toutes les catégories où des problèmes ont été constatés) %
Âge	
- moins de 24	39
- 25 à 34	40
- 35 à 54	46
- 55 et plus	22
Langue principale de l'employé	
- Anglais	84
- Français	42
- Autre	2
Catégories d'emploi	
Hors-bureau	
- main-d'oeuvre non qualifiée ou spécialisée	91
- main-d'oeuvre qualifiée (techniciens compris)	22
- surveillants	7
Bureau	
- employés de bureau, commis	57
- surveillants	21
- employés du secteur de la vente	50
Sexe	
- féminin	39
- masculin	84
États de service dans l'entreprise	
- moins de 4 ans	54
- 4 à 9 ans	51
- 10 à 19 ans	25
- 20 ans et plus	14

Alors qu'environ 4 sur 10 entreprises ont dit avoir des employés fonctionnellement analphabètes dans chacun des groupes d'âge allant jusqu'à 55 ans, le groupe des 35 à 54 ans prédomine, avec 46 pour cent. Fait non étonnant, presque toutes les entreprises ont signalé avoir des employés fonctionnellement analphabètes dans la catégorie des emplois non qualifiés ou spécialisés. Une légère majorité d'entreprises ont dit avoir des employés fonctionnellement analphabètes dans le secteur des ventes, ce qui reflète le nombre considérable d'employés dans ce secteur. Le secteur du commerce de gros et de détail a fourni le plus grand nombre de réponses: 74, soit 37 pour cent de tous les questionnaires retournés.

Les données recueillies sur les états de service sont intéressantes. Elles montrent en effet que l'incidence de l'analphabétisme diminue avec le nombre d'années d'emploi. C'est parmi les employés qui ont le moins d'années de service que l'incidence est la plus forte.

Politiques d'alphabétisation

Seulement 10 pour cent des répondants ont adopté une politique visant à enrayer l'analphabétisme. Sur les 55 pour cent d'entreprises qui ont dit avoir des employés fonctionnellement analphabètes, le pourcentage est de 17 pour cent.

Dispositions des politiques d'alphabétisation

Parmi les établissements qui ont une politique d'alphabétisation:

- 53 pour cent offrent une formation de base sur place;
- 42 pour cent offrent une formation de base à l'extérieur;
- 16 pour cent offrent des cours en langue seconde;
- 42 pour cent appuient les programmes d'alphabétisation offerts dans la collectivité.

Onze pour cent des entreprises qui ont une politique d'alphabétisation font intervenir les représentants syndicaux.

Dans un certain nombre de cas, les politiques de gestion des ressources humaines prévoient également le paiement des frais de cours. De plus, les employés qui n'ont pas les compétences de base nécessaires sont touchés par les politiques de la façon suivante:

- 32 pour cent des entreprises éviteront de changer les tâches qui leur sont attribuées;
- 37 pour cent introduiront l'utilisation de techniques de formation simplifiées;
- 16 pour cent réaffecteront les employés à des postes non qualifiés;
- 21 pour cent auront recours aux dispositions de retraite anticipée.

Mécanismes de résolution de problèmes particuliers

Quatorze pour cent des répondants ont dit posséder de tels mécanismes. Leurs principales caractéristiques sont les suivantes:

- counselling sur la nature des cours les plus convenables pour les employés;
- encouragement du perfectionnement professionnel, y compris les programmes de formation de base pour adultes;
- aide de la part du surveillant ou des collègues;
- réaction positive de la direction en vue de répondre aux besoins des employés;
- réaffectation des tâches.

Évolution des programmes de formation de base

Environ la moitié des entreprises qui offrent des programmes de formation de base ont décrit comment elles sont venues à offrir des programmes de perfectionnement ou à s'associer avec des organisations de l'extérieur:

- en s'engageant dans la collectivité;
- en s'associant à diverses écoles aux fins de formation complémentaire;
- en s'engageant au sein des collèges communautaires.

La plupart ont mis sur pied des activités visant à faire acquérir les compétences nécessaires en matière d'alphabétisation. Certaines offrent des possibilités d'enseignement individuel.

Efforts continus ou futurs en vue d'améliorer les compétences de base des employés

Seulement 26 pour cent des établissements entendent poursuivre leurs efforts, ou en déployer dans l'avenir, en vue d'améliorer les compétences des employés jugés fonctionnellement analphabètes. (Au moment du sondage, seulement 31 pour cent des employés fonctionnellement analphabètes participaient aux programmes de formation de base, selon une faible minorité de répondants.)

L'avenir de la formation de base dans les organisations est précaire. Seule une minorité d'entreprises qui ont des employés analphabètes ou des problèmes reliés à l'analphabétisme comptent améliorer les compétences. Les raisons citées pour ce manque d'action sont les coûts de démarrage, le temps requis et le manque de priorité. Est également mentionnée l'opinion voulant que les employés analphabètes n'ont pas besoin de se perfectionner tant qu'ils accomplissent leur travail raisonnablement bien. Un nombre restreint de répondants de moyennes et grandes entreprises estiment que, pour réussir dans cette voie, il faut que l'entreprise veuille s'attaquer au problème, et ce, à tous les niveaux.

Mais, comme le montre la section suivante, les organisations se prémunissent contre l'analphabétisme fonctionnel en portant un soin particulier aux nouveaux employés de premier échelon. Bon nombre d'entre elles ont en effet adopté des normes d'embauchage plus rigoureuses afin d'améliorer le niveau d'alphabétisation de leurs effectifs à long terme.

Politiques, pratiques et normes de recrutement

Les compétences de base (lire, écrire, calculer) sont aujourd'hui une condition d'emploi, au moment de l'embauchage, dans la grande majorité des entreprises qui ont participé au sondage.

Catégorie d'emploi	Pourcentage des établissements exigeant les compétences de base comme condition d'emploi
Hors-bureau	
- main-d'oeuvre non qualifiée ou spécialisée	73
- main-d'oeuvre spécialisée	87
Bureau	
- employés de bureau, commis	95
- employés du secteur de la vente	93

Vingt pour cent des entreprises utilisent une forme quelconque d'épreuve d'admission afin de sélectionner les candidats quant à leurs compétences de base. Chez ces entreprises, l'épreuve d'admission est utilisée comme suit:

Catégorie d'emploi	Pourcentage des établissements faisant passer une épreuve d'admission
Hors-bureau	
- main-d'oeuvre non qualifiée ou spécialisée	36
- main-d'oeuvre spécialisée	62
Bureau	
- employés de bureau, commis	79
- employés du secteur de la vente	56

Vingt-six pour cent des répondants ont introduit au cours des deux ou trois dernières années ou songent à introduire, au cours de la prochaine année ou deux, des normes de recrutement par rapport aux exigences en matière d'alphabétisation. Les principales raisons évoquées pour ce changement sont:

- le désir de relever les exigences scolaires minimales;
- l'introduction de changements technologiques;
- l'amélioration de la qualité de la main-d'oeuvre;
- l'informatisation du milieu de travail.

Présélection des candidats par rapport à leurs compétences de base

Quarante-et-un pour cent des répondants éliminent des candidats à la présélection parce qu'ils n'ont pas les compétences de base nécessaires. Un tiers des candidats sont éliminés, ce qui reflète peut-être le grand nombre d'adultes fonctionnellement analphabètes dans la société. Plus précisément, le pourcentage de candidats rejetés par catégorie se lit comme suit:

Catégorie d'emploi	Pourcentage de candidats éliminés à cause de l'analphabétisme
Hors-bureau	
- main-d'oeuvre non qualifiée ou spécialisée	25
- main-d'oeuvre spécialisée	33
Bureau	
- employés de bureau, commis	35
- employés du secteur de la vente	32

Exigences scolaires minimales actuelles pour l'embauchage d'employés débutants

	Pourcentage des établissements ayant des exigences scolaires minimales				
Catégorie d'emploi	Certif. d'études col/tech.	Diplôme d'études secondaires (12e)	Études secondaires (9e,10e,11e)	Élémentaire (8e)	Aucun minimum prescrit
Hors-bureau					
- main-d'oeuvre non qualifiée	-	25	30	6	39
- main-d'oeuvre spécialisée	1	26	32	4	37
- main-d'oeuvre qualifiée (y compris techniciens)	30	37	13	-	20
Bureau					
- employés de bureau, commis	30	46	8	-	16
- employés du secteur de la vente	18	55	12	-	15

Pour ce qui est de la main-d'oeuvre qualifiée, y compris les techniciens, 67 pour cent des entreprises participantes exigent le diplôme d'études secondaires ou le certificat d'études collégiales ou techniques comme condition minimale à l'embauchage d'employés de premier échelon.

Dans le cas du travail de bureau général, 76 pour cent des entreprises participantes exigent au moins le diplôme d'études secondaires ou un certificat d'études collégiales ou techniques. Quant aux employés du secteur de la vente, le pourcentage correspondant est de 73. Compte tenu de telles exigences minimales de scolarité et des normes de recrutement plus rigoureuses, les organisations visent à réduire autant que possible l'embauchage de candidats ne possédant pas les compétences de base nécessaires.

Employés ayant le même niveau de scolarité

On a demandé aux répondants s'ils trouvaient des écarts importants dans les compétences de base chez les employés ou les candidats ayant le même niveau de scolarité.

Trente-huit pour cent ont répondu par l'affirmative.

Sont présentés ci-dessous le degré de variation, les compétences de base en cause et d'autres commentaires pertinents, par ordre décroissant d'incidence:

- lacunes évidentes au chapitre de la lecture et de l'écriture
- lacunes au chapitre de l'arithmétique
- difficultés de lecture, de compréhension des instructions
- habiletés de communication
- les écarts sont "moyens"; "certains employés sont de toute évidence plus intelligents que d'autres".

Qualité de l'éducation

Enfin, les répondants ont fourni des données sur la qualité de l'éducation de leur main-d'oeuvre. La majorité des réponses provenaient d'entreprises qui n'éprouvent pas de problèmes d'analphabétisme et qui n'ont pas d'employés ne possédant pas les compétences de base voulues. Ces entreprises ont dit que:

- la plupart de leurs employés ont une bonne formation;
- le roulement est faible et que les employés ayant une bonne éducation sont faciles à trouver;
- les employés ont besoin d'un haut niveau d'éducation;
- les secteurs qui exigent de hauts niveaux d'éducation n'ont pas de problèmes;
- l'analphabétisme n'est pas un problème;
- la présélection rigoureuse des candidats évite les problèmes.

Par contre, d'autres répondants avaient des vues moins favorables:

- de nombreux travailleurs n'ont pas un niveau d'études élémentaires suffisant : "ils ont besoin d'apprendre à lire, à écrire et à calculer";
- l'obtention d'un diplôme d'études secondaires ne signifie pas nécessairement qu'une personne sait lire, écrire et calculer;
- de faibles normes d'éducation semblent être tolérées dans la société;
- il faut des "normes d'éducation uniformes d'un bout à l'autre du Canada";
- on met trop d'accent sur les calculatrices;
- l'amélioration des compétences coûte trop cher, mais il faut absolument que l'on se penche sur la question.

2 ANALPHABÉTISME FONCTIONNEL EN MILIEU DE TRAVAIL RÉSULTATS ET ANALYSE PAR INTERVALLE DE CHIFFRE D'AFFAIRES ET PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

Le tableau qui suit illustre l'effet qu'a l'analphabétisme fonctionnel des employés sur les objectifs des entreprises, par cinq intervalles de chiffre d'affaires. Est également indiqué le pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes.

	Pourcentage d'établissements ayant des difficultés Chiffre d'affaires (en millions de dollars par année)				
	à 0,75	>0,75 à 1,5	>1,5 à 4,5	>4,5 à 20	>20
Zone d'incidence	%	%	%	%	%
Intro. de nouvelles Tech.	13	0	36	6	27
Réorganisation importante	8	9	20	12	27
Formation	25	27	28	35	36
Acquisition de compétences nouvelles ou avancées	21	27	28	25	27
Acceptation de nouvelles tâches	46	20	44	47	55
Promotion	21	10	29	31	45
Mutation à un nouveau poste	23	11	36	29	45
Achèvement des tâches attribuées	30	45	28	50	45
Santé et sécurité	17	0	8	18	10
Absentéisme	8	0	4	12	10
Démission	25	27	24	24	0
Qualité du produit	29	22	25	35	27
Erreurs d'entrées ou de procédés	42	30	50	65	30
Productivité	13	10	28	25	30
Réaffectation du personnel	22	27	21	31	36
Estimation du pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes:					
- Selon les établissements ayant des problèmes	28,9	16,9	14,4	9,3	7,2
- Selon tous les établissements	14,1	8,9	8,3	7,2	4,6

Les résultats ci-dessus révèlent que, dans l'ensemble, les établissements qui ont un chiffre d'affaires élevé se ressentent davantage de l'analphabétisme que ceux dont le chiffre d'affaires est plus bas. En outre, plus une entreprise est importante et plus le pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes est bas : dans les organisations dont le chiffre d'affaires annuel est de 0,75 millions ou moins, le pourcentage est de quatre fois celui des entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse les 20 millions de dollars.

Exigences scolaires minimales par intervalle de chiffre d'affaires

Le tableau suivant illustre l'écart dans les exigences scolaires minimales, par intervalle de chiffre d'affaires.

	Pourcentage d'établissements exigeant un diplôme d'études secondaires ou un certificat d'études collégiales ou techniques chez les employés débutants Chiffres d'affaires (en millions de dollars par année)				
	à 0,75	>0,75 à 1,5	>1,5 à 4,5	>4,5 à 20	>20
Catégorie d'emploi	%	%	%	%	%
Hors-bureau					
- main-d'oeuvre non qualifiée	25	14	19	24	55
- main-d'oeuvre spécialisée	25	14	20	29	73
- main-d'oeuvre qualifiée (y compris techniciens)	59	50	61	88	73
Bureau					
- employés de bureau, commis	66	68	74	100	91
- employés du secteur de la vente	90	88	55	88	86

Les résultats indiquent que plus une organisation est importante et plus elle tend à avoir des exigences scolaires minimales élevées.

Le tableau qui suit illustre l'effet qu'a l'analphabétisme fonctionnel des employés sur les objectifs des entreprises, par neuf secteurs d'activité. Est également indiqué le pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes.

Pourcentage d'établissements ayant des difficultés
SECTEUR D'ACTIVITÉ

Zone d'incidence	Mines, pêches, forêts	Fabrication	Transports/ Communications	Construction	Commerce
	%	%	%	%	%
Intro. de nouv. tech.	18	10	17	13	11
Réorganisation imp.	18	5	17	25	9
Formation	27	25	33	25	31
Acquisition de compétences nouv. ou avancées	18	10	17	25	23
Acceptation de nouvelles tâches	45	25	17	38	31
Promotion	27	30	17	25	16
Mutuation à un nouv. poste	40	25	17	25	21
Achèvement des tâches attribuées	50	30	17	13	32
Santé et sécurité	18	15	0	0	2
Absentéisme	18	0	0	0	4
Démission	27	5	20	25	16
Qualité du produit	18	20	17	0	23
Erreurs d'entrées ou de procédés	36	35	40	25	51
Productivité	27	20	0	13	33
Réaffectation du pers.	18	20	33	25	18
Estimation du pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes:					
- selon les établissements ayant des problèmes	33,6	19,2	14,9	14,2	13,8
- selon tous les établissements	30,5	13,6	12,7	10,3	7,3

Pourcentage d'établissements ayant des difficultés
SECTEUR D'ACTIVITÉ

Zone d'incidence	Finances, assurances, immobilier %	Logement, restauration %	Serv. tech., informatiques, professionnels %	Serv. comm., commerciaux, personnels %
Intro. de nouv. tech.	17	25	0	19
Réorganisation imp.	0	25	0	6
Formation	17	25	20	31
Acquisition de compétences nouv. ou avancées	17	19	20	19
Acceptation de nouvelles tâches	17	60	20	19
Promotion	17	21	20	7
Mutuation à un nouv. poste	17	27	0	13
Achèvement des tâches attribuées	0	38	20	17
Santé et sécurité	0	13	0	7
Absentéisme	0	6	0	19
Démission	17	44	0	13
Qualité du produit	17	47	20	6
Erreurs d'entrées ou de procédés	17	43	20	25
Productivité	17	27	20	13
Réaffectation du pers.	17	29	0	25
Estimation du pourcentage d'employés fonctionnellement analphabètes:				
- selon les établissements ayant des problèmes	12,2	23,5	7,6	21,5
- selon tous les établissements	2,7	14,9	1,4	6,0

Les résultats ci-dessus montrent que les effets de l'analphabétisme fonctionnel se font sentir le plus dans le secteur du logement et de la restauration, ainsi que dans celui des mines, des pêches et des forêts.

Les répercussions sont les plus faibles dans les secteurs des finances/assurances et des services techniques, informatiques et professionnels.

Le pourcentage le plus élevé d'employés fonctionnellement analphabètes se retrouve, avec 31 pour cent, dans le secteur des mines, des pêches et des forêts. Il est de 15 pour cent dans le secteur du logement et de la restauration, de 14 pour cent dans celui de la fabrication et de 13 pour cent dans celui des transports, des communications et des services d'utilité publique. Il est le plus faible dans le secteur des services techniques, informatiques et professionnels (1 pour cent), ainsi que dans celui des finances et des assurances (3 pour cent).

Exigences scolaires minimales par secteur d'activité

Le tableau suivant illustre l'écart dans les exigences scolaires minimales, par secteur d'activité.

Pourcentage d'établissements exigeant un diplôme d'études secondaires ou un certificat d'études collégiales ou techniques chez les employés débutants

SECTEUR D'ACTIVITÉ

Catégorie d'emploi	Mines, pêches, forêts %	Fabric. %	Transports, Communic. %	Const. %	Commerce %
Hors-bureau					
- main-d'oeuvre non qualifiée	-	32	33	13	46
- main-d'oeuvre spécialisée	10	36	33	13	46
- main-d'oeuvre qualifiée (y compris techniciens)	17	70	50	40	86
Bureau					
- employés de bureau, commis	63	95	71	55	89
- employés du secteur de la vente	-	100	100	50	76

Pourcentage d'établissements exigeant un diplôme d'études secondaires ou un certificat d'études collégiales ou techniques chez les employés débutants

SECTEUR D'ACTIVITÉ

Catégorie d'emploi	Finances, assurances	Logement, restauration	Serv.tech., informatiques, professionnels	Serv. comm., commerciaux, personnels
	%	%	%	%
Hors-bureau				
- main-d'oeuvre non qualifiée	-	-	33	36
- main-d'oeuvre spécialisée	-	-	33	40
- main-d'oeuvre qualifiée (y compris techniciens)	100	45	90	76
Bureau				
- employés de bureau, commis	88	50	82	80
- employés du secteur de la vente	86	60	100	80

Les résultats indiquent que le secteur des mines, des pêches et des forêts a la plus faible incidence d'entreprises exigeant le diplôme d'études secondaires ou un certificat d'études collégiales ou techniques à l'embauchage d'employés débutants non qualifiés ou spécialisés. Pour ce qui est de la main-d'oeuvre qualifiée, l'incidence la plus élevée d'entreprises exigeant la 12e année ou plus dans les secteurs qui embauchent en grand nombre se retrouve dans le secteur de la fabrication.

Dans le cas du personnel de bureau, les plus fortes incidences d'entreprises exigeant la 12e année ou plus comme condition minimale d'emploi de premier échelon se retrouvent dans les secteurs de la fabrication, du commerce et des finances / assurances. Elles sont les plus faibles dans ceux de la construction et du logement / restauration.